

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES CAUSES

N° 38.

ET

DE LA PROPHYLAXIE DE LA CÉCITÉ

DANS LA RÉGION DE MONTPELLIER

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

le 15 juillet 1893

PAR

J. MARTRE

né à Belcaire (Aude)

Ex-Interne des Hospices civils de Perpignan

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

IMPRIMERIE SERRE ET RICOME, RUE VIEILLE-INTENDANCE, 5

1893

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET, DOYEN.

CARRIEU, ASSESSEUR.

Professeurs.

Médecine légale et toxicologie.

Clinique chirurgicale.

Hygiène.

Clinique médicale.

Clinique chirurgicale.

Clinique obst. et gynécol.

Anat. pathol. et histol.

Thérap. et Matière médicale.

Anatomie.

Clinique médicale.

Clinique des mal. ment. et nerv.

Physique médicale.

Botan. et Hist. Nat. méd.

Opérations et appareils.

Clinique ophtalmologique.

Chimie médicale et Pharmacie.

Physiologie. HÉDON (ch. de c.)

Pathologie int. RAUZIER (ch. de c.)

MESSIEURS :

JAUMES.

DUBRUEIL *

BERTIN-SANS.

GRASSET.

TEDENAT.

GRYNFELTT.

KIENER *

HAMELIN *

PAULET (O. * ✕).

CARRIEU.

MAIRET.

IMBERT.

GRANEL.

FORGUE.

TRUC.

VILLE.

N...

N...

Doyen honoraire: M. BENOIT (O. * ✕).

Prof. honor. M. DUPRÉ (O. * C. ✕),

Chargés de Cours complémentaires:

Clinique annexe des maladies des enfants. MM. BAUMEL, agrégé.

Accouchements. GERBAUD, agrégé.

Clinique annexe des mal. syphilit. et cutan. BROUSSE, agrégé.

Clinique annexe des maladies des vieillards. SARDA, agrégé

Pathologie externe. ESTOR, agrégé.

Histologie DUCAMP, agrégé.

Agrégés en Exercice

MESSIEURS :

SERRE.

BAUMEL.

GERBAUD.

GILIS

BROUSSE.

MESSIEURS :

SARDA.

ESTOR.

HÉDON.

LECERCLE.

DUCAMP.

MESSIEURS

RAUZIER.

LAPEYRE.

MOITESSIER.

M. H. GOT, Secrétaire.

M. F.-J. BLAISE, Secrétaire honoraire.

Examineurs de la Thèse:

MM. TRUC, président.

JAUMES, professeur.

ESTOR, agrégé.

LAPEYRE, agrégé.

La Faculté de médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MES FRÈRES ET SŒURS

A MA GRAND'MÈRE

A MES PARENTS

J. MARTRE.

A MES AMIS

A mon Président de Thèse

Monsieur le Docteur TRUC

Professeur de clinique ophtalmologique

J. MARTRE.

INTRODUCTION

Notre travail a pour but la recherche des causes de la cécité dans la région de Montpellier. Connaissant les causes, il est plus facile de les prévenir. Le médecin, en effet, ne doit pas être seulement thérapeute, mais surtout et avant tout hygiéniste. Il ne pourra l'être qu'autant qu'il aura une notion très nette des origines des maladies et des conditions favorables à leur développement. Pour la cécité comme pour les autres affections, « en indiquer les causes c'est faire connaître les moyens de les éviter » (Raynal).

Les affections oculaires n'ont pas partout la même gravité, la même fréquence. Elles ne sont pas uniformément répandues sur toute la surface du globe, il existe des différences considérables suivant les nations, les races, les altitudes, les climats, les religions. « Les conditions sociales, l'éducation, la manière de vivre, ont également une valeur prépondérante ». M. le professeur Truc a montré que les granuleux sont très nombreux à Montpellier parmi les habitants des petites rues centrales ou des faubourgs ouvriers. Notre ami le D^r Gallini vient, dans sa thèse inaugurale, de prouver combien grave est le pronostic des ophtalmies strumeuses dans notre région. (Thèse de Montpellier, 1893).

« La recherche des causes de la cécité mérite donc un examen régional et même local. » Un examen de ce genre nous

paraît d'autant plus nécessaire que l'hygiène oculaire est, en effet, très délaissée : Si nous en jugeons par « l'inertie des administrations de l'Etat, du département et de la commune, on peut croire que nous ne sommes pas à la veille d'une meilleure organisation » (Truc). Il serait pourtant facile de mettre à profit « l'introduction générale et sévère des mesures prophylactiques que tous ces spécialistes reconnaissent comme indispensables » (Fuchs). On éviterait ainsi une foule d'affections qui aboutissent à la cécité.

Nous nous efforcerons donc, dans les limites malheureusement restreintes d'une thèse inaugurale, de mettre en lumière les causes qui rendent les cas de cécité si nombreux dans notre région. Nous rechercherons, avec les lésions qui troublent le bon fonctionnement de l'appareil oculaire, les conditions ambiantes qui augmentent la fréquence de ces lésions et les moyens de mettre l'œil à l'abri de leurs atteintes. Nous ferons, dans ce but, la statistique des cas de cécité simple ou double que nous aurons pu réunir. Nous la comparerons à quelques statistiques particulières de France et de l'étranger et nous en déduirons les mesures préventives que nous croyons devoir être appelées à diminuer la cécité dans le département de l'Hérault.

Nous avons adopté le plan général suivant :

- 1° Définition de la cécité. — Historique.
- 2° Statistique administrative des aveugles du département de l'Hérault faite en 1882-83.
- 3° Statistique clinique.

4° Statistiques diverses.

5° Réflexions sur les causes. — Prophylaxie.

6° Résumé et conclusions.

Mais avant d'aborder cette étude, nous avons à cœur de remercier M. le professeur Truc, qui nous a toujours été très bienveillant et nous a puissamment aidé de ses conseils et de ses travaux. Qu'il reçoive également l'expression de notre gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Nous sommes aussi heureux de témoigner notre reconnaissance aux docteurs Fines, Massot, de Lamer et Sabarthez, médecins de l'hôpital Saint-Jean, de Perpignan, pour les marques de sympathie qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer durant nos deux années d'internat.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES CAUSES
ET
DE LA PROPHYLAXIE DE LA CÉCITÉ
DANS LA RÉGION DE MONTPELLIER

CHAPITRE PREMIER

DÉFINITION. — HISTORIQUE

La cécité est la perte de la vue, mais il importe de bien s'entendre sur les termes. Pour le vulgaire, est aveugle « tout être qui n'y voit pas pour se conduire, tout être incapable de distinguer les objets extérieurs ». Cette désignation très générale s'applique à plusieurs catégories d'individus. Les uns ne distinguent plus la moindre clarté. Plongés dans un milieu obscur et mis en face d'une lumière très vive, ils n'accusent aucune sensation lumineuse. Chez eux, toute acuité visuelle a disparu et se traduit par la formule $VO = 0$. D'autres, tout en étant incapables de se guider sont encore à même de distinguer le jour de la nuit, de percevoir la

lumière: pour ces derniers, la rétine fonctionne encore, mais son pouvoir est diminué ou bien des obstacles, siégeant sur les divers milieux de l'œil, forment écran et empêchent les rayons de venir impressionner la membrane sensible. Il est enfin une autre catégorie d'aveugles dont la vue a tellement baissé qu'ils ont besoin d'une attention soutenue pour se diriger, mais qui arrivent quand même à distinguer les objets qui les entourent. Ceux-ci sont plutôt faibles de vue.

A ne considérer que le côté pratique, ces trois classes d'individus sont dans l'impossibilité de gagner leur vie et deviennent une charge pour la société. C'est pourquoi certains auteurs qui se sont occupés de la cécité, qui ont donné des statistiques à ce sujet, ont englobé, sous la dénomination « d'aveugles », des malades des trois catégories. Pour Magnus (1), est atteint de cécité tout individu « qui ne peut plus compter les doigts à un tiers de mètre et même un peu au delà, par un bon éclairage. » Cohn (Seidelman, Breslau 1876) entend par aveugle « tout individu qui ne peut plus faire usage de ses yeux pour le travail. » Enfin, le professeur Fuchs (2) appelle « aveugle celui dont la force visuelle est à ce point diminuée qu'elle le rend incapable d'apprendre aucun des métiers nécessitant l'usage appliqué des yeux. » Pour lui, le « point essentiel est que l'individu ne peut gagner lui-même sa vie, de sorte qu'il est réduit à demander l'aide de ses semblables dans les divers besoins de l'existence, et peu importe qu'il ait encore conservé ou non un faible reste de sa vue ».

Pour nous, sans nous en tenir uniquement au sens scientifique du mot, d'après lequel est aveugle tout œil qui n'est pas capable de percevoir la sensation objective de la lumière (amaurose), nous restreindrons le domaine de la cécité. Nous

(1) Magnus. La cécité et sa prévention. Breslau 1883.

(2) Fuchs. Causes et prévention de la cécité, traduction Fieuzal. Paris 1885

n'y maintiendrons, en dehors des cas qui rentrent dans la catégorie ci-dessus, que ceux dans lesquels il existe une amblyopie assez forte pour rendre impossible la distinction d'un objet à n'importe quelle distance. Cet œil doit conserver à peine la faculté de différencier la lumière de l'obscurité, sans jamais pouvoir guérir. En effet, un œil passagèrement privé de la vue ou susceptible d'être amélioré par le traitement n'est pas aveugle. Nous ajouterons, avec M. le professeur Truc : « L'œil aveugle est celui dont la vision qualitative est définitivement perdue. »

La statistique des causes de la cécité est indispensable pour l'étude de l'étiologie et de la prophylaxie de cette infirmité. Mais elle est difficile à établir. Cette tâche, d'une importance capitale, ne « peut être menée à bonne fin que par un oculiste, auquel il est déjà bien difficile et souvent impossible de reconnaître les causes d'une cécité existant depuis longtemps » (Fuchs). Elle ne renferme jusqu'à présent qu'un nombre relativement restreint des cas. La plus importante est celle de Magnus, qui, se basant en partie sur ses propres recherches et en partie sur les travaux de Schmit-Rimpler, Stolte, Uthoff, Hirschberg, Landersberg, Bremer, Katz, Cohn et Seidelman, a réuni un total de 2528 cas de cécité double catalogués surtout au point de vue causal. Mais il y a encore loin pour arriver à faire la proportion des causes qui ont produit les trois cent mille cas de cécité binoculaire que les statistiques officielles attribuent à l'Europe. Néanmoins, il est intéressant de jeter un coup d'œil sur la répartition géographique qu'il donne de la cécité. Pour l'Europe, la proportion des aveugles est de :

1,109	par mille habitants	entre le 30° et 40° latitude
0,863	—	— 40° et 50° —
0,75	—	— 60° et 70° —
En Amérique	elle serait de 2,24...	10° et 20° —
Aux îles Bermudes	de 1,156.	30° et 40° —

Aux possessions Anglaises, de 0,607, entre les 40° et 50° latitude

Magnus s'est également occupé de la religion et a trouvé que les cécités étaient presque deux fois plus nombreuses chez les juifs que chez les catholiques ou les protestants, ce qui, d'après lui, tiendrait à la fréquence des mariages consanguins chez les juifs. Il n'a pas la priorité de ces diverses constatations, puisque déjà, en 1856, un Français, Dumont, dans ses « statistiques sur les causes et effets de la cécité », écrivait : « celle-ci varie suivant les contrées ; elle est plus fréquente aux voisinages des pôles et de la zone torride que dans les climats tempérés. Le voisinage de la mer, ajoutait-il, semble favoriser le développement de cette infirmité. » Carreras-Arago, dans son ouvrage (la Cécité en Espagne, Barcelone 1881), avait fait à peu près les mêmes remarques. D'après lui, sur 10.000 habitants, on trouve en Espagne 11,09, en Italie 10,15, en France 8,36, en Allemagne 8,79, en Norwège 13,63, en Suède 8,05, en Finlande 22,45. En outre, dans un même pays, les zones maritimes offrent beaucoup plus de cas que les zones montagneuses ; parmi ces dernières, on trouve en Suisse 7,61 et en Norwège 13,68.

D'autres ont recherché les causes de la cécité. Nous ne pouvons citer que les plus importants.

En Russie, des statistiques générales ont été établies par Skrebitzky et Dobrowbsky ; ce dernier donne comme proportion des aveugles dans son pays 9 pour 10,000. En 1888, Diaconow soutient une thèse de doctorat sur le même sujet. Dans ces dernières années, nous relevons des statistiques partielles faites à Kiew, Saratow, Kichiniew, Vorongi, Glazow et Molnisk. La plus récente, celle de Felser, est de 1892 et porte sur 1228 cas. Nous l'examinerons d'ailleurs plus loin. En Espagne, Rodez et Carreras, Arago. En Angleterre, Snell, Hansell et Bell en ont publié d'excellentes.

En France, sans remonter bien haut, nous trouvons les travaux de Dumont, médecin des Quinze-Vingts, qui, en 1856, fit paraître des « recherches sur les causes et les effets de la cécité ». Le D^r Brière, au Havre (1880), Terson, à Toulouse, de Laperonne, à Lille, Fieuzal, à Paris, s'appliquèrent à provoquer des mesures administratives destinées à enrayer la cécité par ophtalmie des nouveau-nés. Fieuzal donna, en outre, une traduction française de l'ouvrage de Fuchs et contribua pour une bonne part à la diffusion, en France, des notions concernant les causes de la cécité et des conseils donnés par l'auteur liégeois. Son Bulletin annuel de la Clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts renferme des statistiques des causes de cette infirmité relevées parmi sa clientèle hospitalière d'aveugles indigents venus des quatre coins de la France.

Trousseau, en 1892, publie un relevé de 627 cas pris parmi les pensionnaires des Quinze-Vingts. Enfin, tout récemment, le professeur Truc, de Montpellier, et son aide de clinique Jalabert, dans un travail paru dans le *Montpellier Medical* (3 juin 1893), se sont attaché à établir les causes de la cécité binoculaire et monoculaire sur 521 cas qu'ils ont eu à traiter dans la clinique ophtalmologique depuis sa fondation en 1887. Mais c'est l'Angleterre qui a provoqué le grand mouvement humanitaire dont le but est de prévenir la perte de la vue. La « Society for the prevention of blindness » entretient une agitation perpétuelle autour de cette question et tend à hâter ainsi le moment où l'Etat lui-même s'occupera de combattre d'une manière effective la progression du nombre des aveugles. Non contente de faire répandre à profusion des brochures destinées à éclairer les populations sur les dangers de certaines affections oculaires, elle proposa au Congrès d'hygiène de Genève (1882), par l'organe de son secrétaire et trésorier, le D^r Roth, un prix de 2000 fr. destiné à l'auteur

du meilleur ouvrage sur les causes de la cécité et les moyens pratiques de la prévenir.

Le prix fut décerné en 1884, au Congrès de la Haye, au professeur Fuchs, de Liège.

Celui-ci, pour prouver à l'État l'importance non seulement humanitaire mais économique de la question, se livre au calcul suivant :

«En moyenne, il y a en Europe au moins un aveugle pour 1.000 habitants, ce qui constitue pour l'Europe entière un nombre de 311.000 aveugles. Comptons seulement 1 franc par jour et par tête comme frais d'entretien, il en résultera par an une dépense de 113 millions de francs. Retranchons un quart des aveugles qui ne demandent aucun secours (soit parce qu'ils sont à leur aise, soit parce qu'ils gagnent eux-mêmes leur pain), il restera encore 85 millions de francs. Supposons, d'autre part, qu'un tiers (103.000) de ces aveugles ne le fût pas devenu et estimons à 2 fr. par jour la somme que chacun d'eux gagnerait, cela ferait par an, à 300 jours de travail, 62 millions de francs; ce qui constitue pour les États de l'Europe, avec les frais d'entretien ci-dessus désignés, une perte annuelle de 147 millions de francs au moins.»

CHAPITRE II

STATISTIQUE ADMINISTRATIVE

La France, d'après la statistique officielle de 1883, compte 31.630 aveugles, dont 25.000 sont indigents. La population de la France étant à cette époque de 37 millions d'habitants, la proportion des cécités doubles pour mille est de 0,853.

Cette proportion est-elle la même pour tous les départements ?

S'il en était ainsi, l'Hérault, qui comptait, en 1883, une population de 450.000 âmes, ne devrait figurer dans le relevé général que pour 384 aveugles. Ce n'est pourtant pas le résultat auquel nous sommes arrivés en compulsant les archives de la Préfecture.

Le premier relevé officiel est de 1882 et ne porte que sur les aveugles hospitalisés, dont le nombre à cette époque s'élevait à 62 : 38 hommes et 24 femmes. Il fut complété, en 1883, par l'adjonction des malades domiciliés dans les communes, en dehors des hospices. Cette statistique est divisée en deux tableaux. L'un comprend les personnes au-dessous de 21 ans et note autant que possible les causes de la cécité. Sur l'autre figurent les aveugles âgés de 21 ans et au-dessus, avec la mention de leur position de fortune et leurs chances de curabilité.

Voici, d'après ces tableaux, la distribution des aveugles par arrondissement :

	de 0 à 21 ans	de 21 et au-dessus	Résultat des hospices	Total
Montpellier.	18	191	36	245
Béziers	9	253	7	269
Lodève	1	117	10	128
St-Pons.	3	81	9	93
TOTAL.	31	642	62	735

dont 463 hommes et 272 femmes ainsi répartis d'après l'âge :

	Hommes	Femmes
De 0 à 21 ans	14	17
21 à 40 —	45	39
40 à 60 —	69	36
60 à 70 —	90	53
70 à 80 —	168	86
80 et au-dessus	76	52
TOTAL	463	272

Ce nombre de cécités (735) dépasse de 351 celui que la répartition uniforme des aveugles dans toute la France attribuerait au département de l'Hérault (384). Il est, comme on le voit, presque double, et la proportion par mille habitants donne, d'après cette statistique, 1,63 au lieu de 0,853 pour la totalité du territoire français.

Bien que notre climat soit plus chaud que celui de presque tout le reste de la France, bien que nous touchions à la mer par une bonne partie de nos limites, tout autant de conditions qui influeraient sur la production de la cécité, ce chiffre nous paraît surprenant et doit être contesté à deux points de vue.

Le premier concerne le nombre des aveugles au-dessous de 21 ans, qui est de 31, c'est-à-dire 4,2 pour 100 du nombre total. Cette proportion nous paraît inférieure à la réalité. En effet, nous verrons plus loin que sur un chiffre total de 768 cas de cécité binoculaire et monoculaire, nous trouvons 255 aveugles, dont 44 n'ont pas dépassé 20 ans. Et pourtant ce résultat ne porte que sur une faible partie de notre département. De plus, l'insuffisance de ce nombre est palpable lorsque l'on considère que Cette, qui compte à peu près 40.000 habitants, figure à peine pour 1 cas, de même que l'arrondissement de Lodève, alors que la seule ville de Béziers en a 8. En outre, il n'existerait que 4 ou 5 jeunes aveugles dans les divers villages du département.

Tous les cas n'ont donc pas été rapportés. Quant à ceux que nous connaissons, voici, d'après des attestations médicales dont la plupart sont accompagnés, comment il faudrait les répartir au point de vue causal.

Aveugles ayant perdu les yeux à leur naissance ou dans les premiers jours qui l'ont suivie. 13

A reporter 13

	<i>Report.</i>	13
Par suite de fièvre cérébrale (méningite ou convulsions).		3
Par la variole.		2
Par suite de maladies oculaires avec gourmes et achors (pustules) à la face.		2
Par inflammation aux yeux à suite de froid (?).		2
Par suite de traumatisme		1
Par suite de maladies des yeux.		4
Cause non déterminée		4
Total		31

D'après cette statistique, l'ophtalmie des nouveau-nés aurait joué le rôle le plus important et l'ophtalmie strumeuse viendrait après. Une bonne hygiène et un traitement sérieux au besoin auraient conservé la vue à la moitié et probablement même aux trois quarts de ces malheureux.

Cette statistique est donc au-dessous de la vérité ; au contraire, le nombre des aveugles âgés de 21 ans et au-dessus nous paraît trop élevé. Cela tient au mode de recensement, qui eût dû être fait par des hommes compétents, des médecins à défaut d'oculistes, et non par les administrations communales elles-mêmes. Celles-ci n'avaient pas qualité pour distinguer des cécités vraies les affaiblissements assez prononcés de la vue, ni pour juger de la curabilité ou de l'incurabilité des intéressés. Aussi ont-elles englobé sous la même dénomination des personnes n'y voyant pas du tout et d'autres qui conservaient un certain degré d'acuité visuelle. D'ailleurs, la grande majorité des cas concerne des individus ayant atteint 70 ans.

A cet âge généralement, la vue s'affaiblit, soit que le cristallin s'opacifie et qu'une cataracte se forme, soit que les membranes

de l'œil, moins activement nourries, perdent leur sensibilité. Cependant, tous ceux qui sont atteints, à cet âge, de diminution de la vue ne sont pas des aveugles, si on considère surtout les chances qu'ils ont de guérir.

Ainsi Fieuzal (Bulletin de la clinique ophtalmologique des Quinze-Vingts, 1883) déclare que sur 1400 aveugles réputés incurables, plus de 80 pour 100 ont récupéré plus ou moins la vue par suite du traitement.

Cette statistique prête donc à bien des critiques ; néanmoins, comme elle a servi de base pour déterminer le nombre des aveugles en France, nous devons prendre en considération les conclusions qui en découlent.

Elle montre, en effet: 1° que le nombre des aveugles est très grand dans notre région; 2° qu'il est plus élevé que celui des pays chauds européens : Italie, 1,015 o/oo ; Espagne, 1,109 o/oo, et deux fois plus grand que la moyenne de toute la France ; d'où la nécessité d'un examen local et régional qui fera connaître les causes de la cécité dans notre pays et nous permettra d'aider à les combattre.

CHAPITRE III

STATISTIQUE CLINIQUE

Depuis l'installation du service spécial des maladies oculaires, en 1887, il a été examiné à la clinique environ 10.000 malades dont le nom et le genre d'affection ont été autant que possible notés sur des registres spéciaux. Le relevé des cas de cécité binoculaire et monoculaire, fait par M. le professeur Truc et son aide de clinique Jalabert, se répartit ainsi :

Cécités binoculaires.	156 cas
— monoculaires.	338 —
Soit	494 cas

En outre, ces messieurs ont examiné les pensionnaires de l'Hôpital-Général, de l'Asile des aveugles, de la Miséricorde, et noté encore :

Cécités binoculaires.	35
— monoculaires	2
Soit.	37

L'ensemble des aveugles trouvés est de 531 cas, se décomposant ainsi :

Binoculaires: Hommes	122	191
— Femmes	69	
Monoculaires: Hommes	207	340
— Femmes	133	
		531

La répartition suivant l'âge, le sexe, la nature de la lésion centrale, donne les tableaux suivants :

Cécités binoculaires

TABLEAU I

	De 0 à 5 ans	De 5 à 10 ans	De 10 à 20 ans	De 20 à 40 ans	De 40 à 50 ans	De 50 à 60 ans	De 60 à 70 ans	Au-des. de 70 ans	TOTAL	Opthal strum	Opht. granul	Opht. nouv.-nés	Traumatisme	Iritis	Opht. purul.	Variole	Syphilis	Méningite	Tum. cérébr.	Abcès de corn.	Traum. opérat.	Caustiques	Tabes	Et. congénit.	Brûlure	Lupus	Puerpéralité	Inconnus	Hommes	Femmes		
Glaucome.	"	"	"	"	"	"	"	"	27	"	"	"	"	9	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	36	18		
Atrophie du globe	4	3	16	9	4	6	17	27	48	13	6	7	3	«	4	3	"	"	"	"	"	1	2	"	1	"	"	7	25	23		
Atrophie optique	1	2	"	"	7	4	6	2	32	"	"	"	"	"	7	7	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	17	29	15	
Irido-choroïdite	"	"	"	"	2	7	7	5	25	1	"	"	3	«	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	16	10	15	
Neuro-rétinite	"	"	"	"	2	"	"	1	7	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	5	2	
Leucome adhérent.	"	"	1	4	"	"	4	7	25	1	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	5	5	1	
Cataractes inopérables.	1	"	6	1	"	1	3	1	6	3	2	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	3	5	
Buphtalmie	"	"	"	"	"	"	"	"	6	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2	3	5
Staphylome	1	"	1	"	"	2	"	"	5	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1	1	"	
Rétinite pigmentaire.	"	1	"	"	"	"	"	"	1	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
TOTAL.	7	6	26	27	19	27	41	38	191	18	9	7	7	6	6	4	4	4	4	3	2	2	2	2	3	1	1	48	121	69		

TABLEAU II
Cécités monoculaires

	De 0 à 5 ans	De 5 à 10 ans	De 10 à 20 ans	De 20 à 40 ans	De 40 à 50 ans	De 50 à 60 ans	De 60 à 70 ans	Au-des. de 70	TOTAL	Traumatisme	Ophtal. strum.	Ulc. à hypop.	Traum. opér.	Oph. nouv-nés	Opht. granul.	Iritis	Opht. purul.	Brûlure	Syphilis	Paral. génér.	Puerpéralité	Myopie	Albuminurie	Etat congénit.	Inconnus	Hommes	Femmes	
Atrophie du globe.....	6	3	10	16	5	4	6	4	54	21	8	5	3	4	3	4	1	1							8	39	15	
Irido-choroïdite	"	2	9	16	6	5	11	8	57	15			3		3	4		1	1						30	23	32	
Glaucome.....	"	"	"	"	"	5	9	16	50																39	13	39	
Leucome adhérent.....	5	5	3	12	5	6	6	7	49	10	6	12	3	2	2		2	1		1					11	24	25	
Atrophie optique.....	"	"	3	11	6	2	4	2	28	2									2						23	17	11	
Staphylome.....	6	3	4	3	1	5	1	2	25	7	9	1		4	1										3	14	11	
Chorio-rétinite	"	"	"	3	6	7	4	1	21	1											1				19	9	12	
Cataractes inopérables.....	"	1	1	2	3	2	5	2	18																	10	8	
Plaie du globe.....	"	1	1	5	2	1	1	"	11	11																11	9	
Irido-chor. suppurée.....	1	"	"	4	2	3	1	"	12	6	1		3												3	3	1	
Décoll. de rétine.....	"	"	"	1	1	1	"	1	4													1			3	3	1	
Choroïdite atrophique.....	"	"	"	"	"	"	"	"	2																2	2	2	
Tumeur de l'œil.....	"	"	"	"	"	"	"	"	2																2	2	2	
Cécité de cause ind.....	"	"	"	"	"	"	"	"	1																1	1	1	
Buphtalmie.....	"	"	"	"	"	"	"	"	1																1	1	1	
Neuro-rétinite.....	"	"	"	"	"	"	"	"	1																1	1	1	
Rétinite pigmentaire.....	"	"	"	"	"	"	"	"	1																1	1	1	
TOTAL.....	18	15	32	75	44	47	56	48	338	73	24	18	11	10	9	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	104	204	134

Les lésions par ordre de fréquence sont dans l'ordre suivant :

TABLEAU III

Cécités bi et monoculaires réunies par ordre de lésions

Glaucome	106
Atrophie du globe	102
Irido-choroïdite	83
Atrophie optique	59
Leucome adhérent	55
Staphylome	31
Chorio-rétinite	21
Cataractes inopérables	24
Irido-choroïdite suppurée	12
Buphtalmie	7
Décollement rétinien	4
Choroïdite atrophique	2
Tumeur de l'œil	2
Rétinite pigmentaire	2
Cécités de cause (?)	12
Total	531

Enfin les causes de cécité simple ou double peuvent être rangées dans l'ordre suivant :

TABLEAU IV

Cécités bi et monoculaires réunies par ordre d'origine

Traumatisme	80
Ophtalmie strumeuse	42
Ulcération à hypopion	20
Ophtalmie granuleuse.	18
Ophtalmie des nouveau-nés.	18
Irido-choroïdite.	20
Traumatisme opératoire.	13
Ophtalmie purulente	9
Syphilis	7
Variole.	5
Méningite.	4
Brûlure.	4
Tumeur cérébrale.	3
État congénital	3
Caustiques	2
Tabes grave.	2
Lupus	1
Albuminurie.	1
Puerpéralité.	1
Total.	231

On arrive ainsi à une proportion de 3,38 p. 100 de malades atteints de cécité monoculaire, de 1,5 p. 100 de cécité binoculaire sur les 10.000 qui ont été examinés à la clinique ophtalmologique, et de

3,40 monoculaires,

1,91 binoculaires,

si l'on tient compte des cécités observées à l'Hôpital-Général, à l'Asile des aveugles, à la Miséricorde.

D'un autre côté, nous avons pu relever les cas de cécité bi et monoculaire parmi les malades de la clientèle de M. le professeur Truc, c'est-à-dire sur un chiffre de 5.000.

Voici leur répartition d'après les tableaux V et VI.

TABLEAU V.
Cécités binoculaires

	de 0 à 5 ans	de 20 à 40	de 40 à 50	de 50 à 60	de 60 à 70	de 70 et au-dessus	TOTAL	Traumatisme	Ophtalmie purulente	Abcès de cornée	Ophtalmies nouveaux	Varicelle	Tabes	Méningite	Inconnus	Hommes	Femmes
Glaucome.....	»	1	1	2	4	8	16	1	»	»	»	»	»	»	»	8	8
Atrophie optique.....	1	1	2	1	2	»	7	»	»	»	»	»	1	1	5	5	2
Irido-choroïdite.....	»	1	1	1	»	»	3	1	»	»	»	»	»	»	2	2	1
Atrophie du globe....	1	1	»	»	»	»	2	1	»	»	1	»	»	»	»	2	»
Leucome adhérent....	1	»	»	»	»	1	2	»	»	1	»	1	»	»	»	1	1
Cataractes inopérables.	»	»	1	1	»	»	2	»	»	»	»	»	»	»	2	1	1
Staphylome.....	»	1	»	»	»	»	1	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»
Décollement rétinien..	»	1	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Lésions inconnues....	»	1	1	1	»	»	3	»	»	»	»	»	»	»	3	2	1
	3	7	6	6	9	9	37	3	1	1	1	1	1	1	13	22	15

TABLEAU VI.
Cécités monoculaires

	de 0 à 5	de 5 à 10	de 10 à 20	de 20 à 40	de 50 à 60	de 60 à 70	de 70 et au-dessus	Age inconnu	TOTAL	Traumatisme	Tabes	Ulcère à hypopion	Ophtalmie purulente	Cécité cérébrale	Gliome	Inconnus	Hommes	Femmes
Glaucome.....	»	»	»	»	7	15	12	2	36	»	»	»	»	3	»	36	23	13
Atrophie optique.....	»	2	»	3	»	4	2	4	15	1	5	»	»	»	»	6	12	3
Irido-choroïdite.....	»	»	1	1	3	2	»	3	11	1	»	1	»	»	»	9	6	5
Leuome adhérent.....	»	»	1	»	4	1	»	3	9	1	»	»	1	»	»	8	7	8
Décollement rétinien....	»	»	1	»	1	2	»	2	6	2	»	»	»	»	»	5	3	2
Atrophie du globe.....	»	»	»	1	3	»	1	2	5	2	»	1	1	»	»	2	4	3
Staphylome.....	»	»	»	1	1	»	»	1	4	1	»	»	»	»	»	2	3	1
Chorio-rétinite.....	»	»	»	1	1	1	»	2	3	»	»	»	»	»	»	2	2	1
Irido-choroïdite suppurée	»	»	»	1	»	»	»	1	3	»	»	»	»	»	»	3	2	2
Rétinite pigmentaire....	»	»	»	1	1	»	»	1	3	»	»	»	»	»	»	2	1	1
Cataractes inopérables...	1	»	»	»	1	»	»	1	2	»	»	»	»	»	1	2	»	1
Tumeur de l'œil.....	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	»	1
Neuro-rétinite.....	»	»	»	1	1	»	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	1	»
Buphtalmie.....	»	»	1	2	2	4	3	6	18	»	»	»	»	»	»	18	8	10
Lesions non indiquées...	1	2	4	11	24	20	18	28	118	6	5	2	2	3	1	90	73	45

C'est un total de 37 cécités binoculaires;
118 — monoculaires.

Soit... 155 cas.

La proportion pour 100 dans cette statistique diffère de la précédente et donne: 2,36 p. 100 de cécités monoculaires;
0,74 — — binoculaires.

Ce qui démontre que, toutes proportions gardées, la clientèle aisée compte moitié moins d'aveugles que la clientèle pauvre et un tiers de moins de borgnes.

Quant aux lésions qui ont déterminé les cécités, elles sont exposées par ordre de fréquence dans le tableau suivant:

TABLEAU VII

Cécités bi et monoculaires réunies par ordre de lésions

Glaucome	52
Atrophie optique	22
Irido-choroïdite	14
Leucome adhérent.	11
Atrophie du globe.	7
Décollement de la rétine	7
Staphylome	5
Cataractes inopérables	4
Chorio-rétinite	3
Rétinite pigmentaire.	3
Irido-choroïdite suppurée.	3
Tumeur de l'œil (gliome).	1
Buphtalmie.	1
Neuro-rétinite	1
Aveugles sans désignation des lésions..	21
Total	155

Cet ordre diffère assez de celui qui est indiqué dans le tableau III ; il sera discuté plus loin.

Quant aux causes de ces diverses affections, nous ne pouvons malheureusement en donner qu'un petit nombre, les autres n'ayant pu être notées. Les voici par ordre de fréquence :

Traumatisme	9
Tabes ou paralysie générale	6
Méningite ou affections cérébrales	4
Ophtalmie purulente	3
Ophtalmie des nouveau-nés.	1
Variole	1

Sur ce tableau, nous constaterons en passant l'influence des lésions nerveuses qui sont en bien moins grand nombre dans le tableau IV de la clinique. Celui-ci n'en a que 9 sur un chiffre de 231 causes. Le traumatisme en a également une bonne part.

Il nous reste à indiquer le résultat de nos recherches personnelles. Elles portent sur 82 cas, dont 27 de cécité binoculaire et 55 de cécité monoculaire. Nous en avons recruté parmi les pensionnaires de l'asile d'aliénés, quelques-uns se sont présentés tout récemment à la clinique, les autres nous ont été désignés par la charité publique ou privée. L'unique tableau que nous en avons fait ne contient aucun des cas de cécité qui figurent déjà sur les statistiques précédentes et que nous avons soigneusement éliminés. C'est un contingent nouveau ainsi réparti :

Dans ce tableau, l'ordre des lésions n'est pas absolument semblable à celui du tableau III dont il se rapproche d'ailleurs plus que de celui du tableau VII. Au reste, pour mieux saisir les différences, il me semble utile de prendre la proportion pour 100 de chaque lésion dans les divers tableaux et de les mettre en présence :

TABLEAU IX

	Tableau III	Tableau VII	Tabl. VIII
	%	%	%
Glaucome	19,96	33,6	15,9
Atrophie du globe.	19,2	4,38	11,6
Irido-choroïdite	15,6	9,03	10,9
Atrophie optique	11,1	14,1	8,5
Leucome adhérent	10,3	7,09	19,5
Staphylome.	5,85	3,23	7,5
Chorio-rétinite	3,9	1,9	»
Cataractes inopérables	4,5	2,5	10,9
Irido-choroïdite suppurée.	2,25	1,9	8,5
Buphtalmie.	1,3	0,6	»
Décollement rétinien.	0,75	4,5	»
Choroïdite atrophique	0,37	»	»
Tumeur de l'œil	0,37	0,64	1,2
Rétinite pigmentaire.	0,37	1,9	»
Neuro-rétinite.	»	0,6	»
Plaie du globe	»	»	1,2
Microphthalmie	»	»	1,2

Réduits à leurs proportions pour 100, ces tableaux présentent les différences suivantes : Le *glaucome* a la première place dans le III^e et le VII^e, mais il ne vient qu'en second rang dans le VIII^e. De plus, la proportion des cécités glaucomateuses du tableau VII est presque le double de celle du tableau III et plus du double de celle du tableau VIII.

Celles-ci sont encore assez rapprochées l'une de l'autre, bien que la dernière soit inférieure à la première. Mais d'où vient que le glaucome dans le tableau VII compte un chiffre de cécités double de celui des deux autres ? Nous ne saurions admettre une erreur, puisque, pour tous les malades, le diagnostic est l'œuvre de M. le professeur Truc. Cela tiendrait-il au plus grand nombre de consultants dans la classe aisée que dans la population ouvrière relativement à chaque maladie ? Ou bien à ce que, plus éclairés que les pauvres sur les dangers de leur affection, les riches viennent consulter en proportion beaucoup plus grande ? Nous serions tentés de le croire.

L'*atrophie du globe* et du segment antérieur occupe également une place différente dans les divers relevés. C'est ici l'inverse de ce que nous avons vu pour le glaucome.

Elle ne compte que 4,38 o/o dans les cécités de la classe aisée, tandis qu'elle donne un chiffre de 19,2 o/o dans la clientèle d'hôpital et 11,6 sur le tableau VIII. Nous sommes ici plus à l'aise pour expliquer la différence. Elle nous est donnée par les causes mêmes qui produisent l'atrophie et qui, d'après leur importance tirée des différents tableaux, sont : le traumatisme (33), l'ophtalmie strumeuse (21), l'ophtalmie des nouveau-nés (13), l'ophtalmie granuleuse (10), l'ophtalmie purulente (5), l'ulcère à hypopion (5), la variole (5).

Or, le traumatisme n'est-il pas beaucoup plus fréquent chez l'individu que ses occupations y exposent, chez celui qui vit du travail de ses mains, chez le mineur, chez le travailleur de

terre, chez celui enfin qui manie l'outil dans un travail plus ou moins pénible, que chez le rentier !

L'ophtalmie strumeuse, avec ses complications, n'est-elle pas plutôt l'apanage de l'enfant du pauvre, de l'enfant livré à ses croûtes faciales, nasales, à son impétigo du cuir chevelu que l'on respecte comme un signe de santé et comme un exutoire nécessaire à l'écoulement des mauvaises humeurs ? N'est-elle pas la compagne presque inévitable de la scrofule livrée à elle-même, plutôt que de la scrofule fustigée à outrance par l'huile de foie de morue, par les préparations iodées et les séjours maritimes que le riche peut procurer à ses enfants ? Je pourrais en dire autant de l'ophtalmie granuleuse, de l'ulcère à hypopion, de la variole, voire même de l'ophtalmie purulente et de l'ophtalmie des nouveau-nés, qui opèrent de préférence sur les êtres que leurs conditions ou leur ignorance privent des mesures hygiéniques sérieuses et de traitements capables d'enrayer le mal. Mais je reviendrai plus loin sur ces causes de cécité.

L'*irido-choroïdité*, qui occupe le troisième rang dans les tableaux III et VII et le quatrième dans le tableau VIII, conserve à peu près des rapports identiques dans les trois tableaux, bien que la proportion soit plus forte dans le tableau de la clinique. Elle comprend diverses formes plastiques, exsudatives, et débute soit par l'iris, soit par la choroïde pour s'étendre réciproquement de l'un à l'autre. Le traumatisme est encore le facteur principal de leur production, puis viennent les iritis de nature diathésique (rhumatisme et scrofule) et syphilitique.

L'*atrophie optique* vient à la quatrième place parmi le relevé de la clinique, mais occupe la deuxième dans le tableau VII et seulement la sixième dans le dernier. Les causes qui la produisent peuvent, jusqu'à un certain point, expliquer cette différence. Parmi celles que nous relevons dans les divers tableaux, nous

trouvons le tabes dorsal, le traumatisme, les méningites, les tumeurs cérébrales, l'artério-sclérose et l'état congénital.

Or, d'où vient, en général, l'atrophie optique ? « Dans un certain nombre de cas, elle n'a pas de cause appréciable (atrophie essentielle) ; d'autres fois, elle termine certaines affections du nerf ou de la rétine (tumeur du nerf, névrite optique ou névro-rétinite, embolie de l'artère centrale, névrite rétro-bulbaire, rétinite pigmentaire, chorio-rétinite).

» Il faut l'attribuer aussi parfois à des maladies intra-orbitaires qui produisent une compression du nerf optique ou se propagent sur celui-ci. Parmi ces maladies, nous pouvons citer l'inflammation du tissu cellulo-graisseux de l'orbite, les tumeurs de cette région (carcinomes, kystes, tumeurs graisseuses et gommeuses, périostites et exostoses), les hémorragies intra-crâniennes, les fractures osseuses dans la région de l'orbite, même dans le trou optique.

» D'autres causes de l'atrophie du nerf optique résident dans des altérations intra-crâniennes très variées ou dans des affections spinales ; aussi distingue-t-on, au point de vue clinique, une amaurose cérébrale et une amaurose spinale. La première dépend, dans beaucoup de cas, d'atrophie déterminée par les tumeurs ou les inflammations cérébrales. Elle est aussi sous la dépendance d'une névrite rétro-bulbaire survenue après certaines maladies infectieuses (fièvre typhoïde, petite vérole, influenza .

» L'amaurose spinale se rencontre surtout dans les cas de dégénérescence grise des cordons postérieurs (tabes dorsal). Elle précède souvent de plusieurs années les autres symptômes ». (Meyer. *Mal. des yeux*, 1888, p. 361).

De ces causes, il en est de communes à toutes les classes de la société, mais certaines, notamment l'amaurose spinale, sont sous la dépendance d'excès de toute sorte qui ébranlent le système nerveux et prédisposent aux maladies de la moelle

et du cerveau. Les excès dans les veilles, les boissons, l'abus des fonctions génitales, sont généralement l'apanage de l'homme aisé. Les noceurs, qui aboutissent jeunes encore à l'ataxie, ne sont pas rares. La syphilis leur vient en aide dans la plupart des cas. Celle-ci peut par elle-même produire l'atrophie optique, et, comme on peut s'en rendre compte en examinant les tableaux, sur 35 causes d'atrophie optique qui ont pu être déterminées, 5, c'est-à-dire $1/7$, sont dues à la syphilis. Elle peut encore la déterminer indirectement par l'influence qu'on lui connaît sur le développement du tabes. Celui-ci, d'après la statistique des causes, donne 8 sur 35. Ainsi me semble expliquée la prédominance de l'atrophie optique dans le tableau VII.

Le leucome adhérent est en proportion plus forte dans le tableau VIII (19.5 o/o). Il y compte le plus grand nombre pour 100 de cécités, tandis qu'il ne vient qu'en quatrième ligne dans le tableau VII et en cinquième dans l'autre. Les facteurs principaux sont : le traumatisme (17), l'ulcère à hypopion (14), l'ophtalmie strumeuse (7), la variole (7), l'ophtalmie purulente (5), l'ophtalmie du nouveau-né granuleuse, etc.

Vu les causes qui le produisent, il devait être fréquent dans la classe pauvre. Il n'est donc pas étonnant que, proportionnellement aux autres causes, il tienne le premier rang, lorsqu'on examine les conditions dans lesquelles a été faite la statistique du tableau VIII qui porte sur des malades pris dans la clientèle des bureaux de bienfaisance.

Le staphylome ne présente pas de particularité spéciale. S'il n'a pas le même rang dans les trois tableaux, cela tient à peu de chose. Il est le résultat des ulcérations de la cornée ou des perforations de cette membrane à la suite de kératites suppuratives. Je passerai sous silence les autres lésions productrices de la cécité. Elles n'offrent rien de particulier dans les trois tableaux et peu de différence dans leur ordre : d'ailleurs le nombre des cas n'est pas assez grand pour qu'on puisse

discuter leur rang. Sauf en ce qui concerne l'irido-choroïdite suppurée qui résulte de l'infection microbienne par introduction de germes dans l'intérieur de l'œil et qu'une bonne antisepsie réussit parfois à entraver, les autres lésions ne bénéficient guère de l'hygiène oculaire

Nous venons de voir et de commenter les différents tableaux auxquels ont donné lieu les recherches sur la cécité, prises aux trois sources différentes. Elles confirment dans leur ensemble les résultats consignés dans le *Montpellier Médical* (3 juin 1893). Sans doute, les statistiques séparées portant sur un petit nombre de cas peuvent varier entre elles, mais les 237 cas nouveaux qui ont été ajoutés aux 531 relevés dans la clinique ophtalmologique n'ont pas changé l'ordre de fréquence des lésions en ce qui concerne celles qui ont réuni le plus grand nombre de cas, comme le glaucome, l'atrophie du globe, l'irido-choroïdite, l'atrophie optique, le leucome adhérent et le staphylome. Quant à celles qui viennent après et qui portent sur un plus petit nombre de cas, on trouve quelques changements dans leur ordre de fréquence. Ainsi, les chorio-rétinites sont en moins grand nombre que les cataractes inopérables et les irido-choroïdites suppurées, tandis qu'elles venaient avant ces dernières dans les statistiques de la clinique. Pour ce qui concerne les autres lésions, elles portent sur un trop petit nombre de cas pour que l'intervention de leur ordre ait quelque signification. Au reste, voici le résumé général des lésions et des causes.

TABLEAU X

Cécités bi et monoculaires réunies par ordre de lésions.

Glaucome	171
Atrophie du globe	121
Irido-choroïdite	106
Atrophie optique	88
Leucome adhérent	82
Staphylome	42
Cataractes inopérables	37
Irido-choroïdite suppurée	22
Chorio-rétinite	24
Plaie du globe	12
Décollement de la rétine	11
Buphtalmie	8
Rétinite pigmentaire	5
Tumeur de l'œil	4
Choroïdite atrophique	2
Cécité sans lésions connues	33
	768

TABLEAU XI

Cécités bi et monoculaires réunies par ordre d'origine.

Traumatisme	111
Ophtalmie strumeuse	45
Ulcère à hypopion	24
Ophtalmie granuleuse	20
Ophtalmie des nouveau-nés	19
<i>A reporter . . .</i>	219

	<i>Report.</i>	219
Ophtalmie purulente.		19
Variole		13
Iritis		12
Traumatisme opératoire.		11
Paralysie générale et tabes.		10
Syphilis.		8
Cécité d'origine cérébrale ou méningitique . .		8
Brûlure		6
Etat congénital		6
Albuminurie et puerpéralité		3
Artério-sclérose		2
Caustiques.		2
Lupus.		1
Myopie		1
Total.		321

CHAPITRE IV

STATISTIQUES DIVERSES

Tel est le résultat général des causes de la cécité dans notre région. Il serait à désirer qu'on pût le comparer à des travaux semblables faits pour les diverses régions de la France. Pour le moment, peu de chose a été entrepris sur ce sujet. Nous nous contenterons de comparer les chiffres de Montpellier avec ceux des Quinze-Vingts au point de vue français, avec la statistique d'Hansell et Bell pour l'Angleterre, avec celle de Felser pour la Russie et de Magnus pour l'Allemagne.

(Voir Tableaux *XII*, *XIII*, *XIV* et *XV*)

TABLEAU XII

QUINZE-VINGTS (627 cas)

MONTPELLIER (768 cas)

Atrophies papillaires.	129	Glaucome (1).	171
Ophthalmies purulentes.	101	Atroph. du globe et segm. ant.	121
Irido-choroïdites.	75	Irido-choroïdite.	106
Glaucomes.	66	Atrophie optique	88
Traumatismes.	54	Leucome adhérent.	82
Leucomes.	44	Staphylome	42
Décollements réiniens.	37	Cataractes inopérables.	37
Trachomes.	24	Irido-choroïdites.	22
Rétinite pigmentaire.	23	Chorio-rétinite.	24
Chorio-rétinites.	20	Décollement de la rétine.	11
Ophthalmies sympathiques.	14	Buphtalmie.	8
Scléro-choroïd. myopiques.	14	Rétinite pigmentaire.	5
Cataractes congénitales.	14	Tumeur de l'œil.	4
Buphtalmies.	5	Choroïdite atrophique.	2
Névrites optiques.	3	Plaie du globe.	12
Kératocones.	2	Cécités sans lésions connues.	33

La statistique des Quinze-Vingts n'a pas été conçue dans le même plan que la nôtre ; elle confond parfois les lésions avec les causes qui les ont produites : aussi nous est-il assez difficile de discuter les différences qui existent entre les deux. Nous nous contenterons de les signaler en les mettant en regard dans le tableau XII.

(1) Nous avons noté comme glaucome les cas où, avec atrophie optique, il existait une tension notable ou au moins une excavation papillaire totale.

TABLEAU III

Statistique des aveugles de la clinique ophtalmologique de Kasan, par Felser (Westnik ophtalmol., nov.-déc. 1885).

	Total	%
Atrophia cong. nerv. op.	40	3,26
Microphthalmus et Microcornea.	7	0,56
Anophtalmus.	6	0,6
Sclerophthalmus.	1	0,08
Atrophia cornæ.	103	8,7
Staphyl. corn. utriusque oculi	90	7,33
Leucoma adhær. cum ectasia	56	4,56
Leucoma adhær. complet.	48	1,0
Atrophia corneæ et leuc. adhær.	39	3,2
Malacia corneæ.	1	0,08
Atrophia nervi opht.	241	20,0
Retinis pigmentosa	28	2,3
Amaurosis org. causa inc.	20	1,8
Atrophia retinae.	10	0,8
Neuro-retinitis	8	0,65
Ablatio retinae.	3	0,21
Glioma retinae	1	0,08
Choroïditis diss.	13	1,15
Choroïdites	7	0,57
Retino-choroïdit.	6	0,5
Obtrusio pupilla.	1	0,08
Glaucoma	267	21,5
Atrophia bulbi et cornæ.	157	12,8
Atrophia bulbi	78	6,35

Cette statistique comprend 1228 cas de cécité binoculaire ou monoculaire sur 23.400 malades examinés, dont :

864 hommes, c'est-à-dire 70 p. 100
363 femmes — 30 —

Cette proportion d'hommes et de femmes diffère assez de celle que nous avons trouvée à Montpellier, puisque sur nos 768 cas de cécité, il y a :

472 hommes, soit 61 p. 100
296 femmes — 39 —

Mais nous sommes d'accord avec Felser lorsque nous comparons le tant pour 100 de cécités simples ou doubles : le nombre des malades diffère, mais la proportion est la même.

La voici :

Montpellier : sur 15.000 malades, 768 cas de cécité = 5,1 %.
Kasan (par Felser) 23.400 — 1228 — = 5,2 %.

Nous verrons plus loin en ce qui concerne les lésions.

TABLEAU IV

Cas de cécité d'après leurs causes pour 100 du nombre total des aveugles, d'après Hensell et Bell (1892).

Traumatismes	22,8
Glaucome	11,43
Atrophie du globe	6,58
Atrophie du nerf optique de cause inconnue	4,94
Atrophie du nerf optique d'origine spécifique	4,77
Panophtalmie	4,26
Maladies infectieuses	3,92
Atrophie du nerf optique après névrite	3,65
Leucome adhérent	3,58
Coup de fusil	2,90
Opération de cataracte	2,73

Iritis chronique.	2,56
Staphylome antérieur	2,38
Décollement de la rétine.	2,21
Myopie maligne.	1,70
Tumeur du globe.	1,36
Malformations congénitales.	1,21
Ophthalmie gonorrhéique	1,21
Atrophie du nerf optique d'origine spinale.	1,02
Chorio-rétinite.	0,85
Corps étrangers.	0,85
Luxations du cristallin	0,85
Névrite optique rétro-bulbaire	0,69
Atrophie du nerf optique (papille étranglée)	0,69
Ophthalmie sympathique	0,69
Atrophie optique consécutive à son entérite	0,69
Tumeurs de l'orbite	0,51
Nécrose de la cornée	0,51
Rétinite albuminurique.	0,34
Embolie de l'artère centrale.	0,34
Rétinite hémorragique.	0,34
Rétinite pigmentaire.	0,017

En Angleterre, Hensel et Bell, sur un chiffre de 32.000 yeux examinés, représentant 15.000 malades, en ont trouvé 505 atteints de l'une ou l'autre cécité, qui se répartissent, d'après le sexe, en :

Hommes	354, soit 70 %
Femmes.	151 — 30 %

Cette proportion d'hommes et femmes est assez semblable à celle de Felser (69 et 31) et se sépare par conséquent de la nôtre. Mais le tant pour 100 de cécités total et des lésions qui les produisent est bien inférieur à celui qui résulte des statis-

tiques de Kasan et de Montpellier. Tandis qu'il est de 5,2 % et de 5,1 dans les recherches de Felser et dans les nôtres, il atteint à peine 3,1 % dans le relevé des auteurs anglais. Voici maintenant le tableau comparatif des lésions pour chaque auteur :

	Montp.	Felser	Hensell
Glaucome.	23,1	21,5	11,4
Atrophie du globe et segment antér.	12,7	12,8	6,5
Irido-choroïdite	11,8	»	»
Atrophie optique.. . . .	11,3	23,	15
Leucome adhérent	12,3	11,7	3,7
Staphylome.. . . .	5,5	7,3	2,3
Chorio-rétinite.	2,	2,2	0,8
Rétinite pigmentaire	0,4	2,3	0,017
Neuro-rétinite.. . . .	1,7	0,24	2,21
Décollement rétinien	0,1	0,5	2,2

Ce tableau montre assez la ressemblance qui existe entre le résultat des recherches de Felser et les nôtres, sauf pour l'atrophie optique qui, chez l'auteur russe, a une proportion double de ce qu'elle est à Montpellier ; les autres lésions ne diffèrent pas sensiblement. Il n'en est pas de même dans la statistique anglaise, qui est inférieure aux deux précédentes à tous les points de vue et surtout en ce qui concerne la cécité binoculaire. En effet, sur 505 cas, 81 seulement atteignent les deux yeux et 427 un seul œil, tandis que nous avons 255 cécités doubles sur 768 cas, soit environ 33 p. 100, alors que les auteurs anglais n'en ont trouvé que 15 p. 100. Il est probable que cette infériorité du nombre total des cécités tient en

Angleterre aux mesures prophylactiques employées depuis une quinzaine d'années pour prévenir la cécité et largement vulgarisées par les soins de la «Society for the prevention of blindness». D'un autre côté, si la proportion des lésions est inférieure à celle que Felser et nous avons trouvée, l'explication en est dans la manière dont est rédigée la statistique anglaise qui ne distingue pas les lésions des causes qui les ont produites et mêle les unes aux autres. Il en est d'ailleurs de même de celle de Magnus : celle-ci porte seulement sur les cécités binoculaires.

TABLEAU XV

Statistique de Magnus sur 2528 cas

Cécité congénitale	3,77
Inflammation des yeux des nouveau-nés	10,87
Trachome et conjonctivite des adultes	9,49
Glaucome	8,97
Irido-choroïdite et cyclite	8,86
Maladies de la cornée	8,06
Atrophie idiopathique du nerf optique	7,75
Décollement de la rétine	4,74
Atrophie du nerf optique par maladies du cerveau	6,96
Ophthalmie sympathique traumatique	4,50
Blessures directes des yeux	4,03
Atrophie du nerf optique par myélite	2,33
Traumatisme opératoire	1,93
Méningite	1,42
Variole	2,21
Choroïdite	2,04
Ophthalmie blennorrhéique	0,91
Rétinite pigmentaire	1,26
Neuro-rétinite	0,79
Tumeur de l'œil et de ses annexes	0,40
Syphilis	0,47
Scrofule	0,03

CHAPITRE V

RÉFLEXIONS SUR LES CAUSES DE CÉCITÉ. — PROPHYLAXIE

Nous venons de voir quelles sont les causes les plus fréquentes de la cécité dans notre région. « Si l'on tient compte des cas où l'origine de la lésion a été notée, on voit que la cécité eût pu être évitée chez la moitié des sujets. » (Truc). Cette constatation a été faite par beaucoup d'auteurs. Magnus, Bremer, Steffan pensaient qu'on pourraient ainsi éviter 40 o/o des cécités. Cohn considère qu'on peut la prévenir *sûrement* dans la mesure de 33 o/o, *probablement* dans celle de 43 o/o et nullement dans 24 o/o des cas. Fieuzal déclare que sur 1400 aveugles, réputés aveugles incurables, plus de 80 o/o de ces derniers ont récupéré plus ou moins la vue par suite du traitement. N'est-ce pas là « un puissant encouragement en faveur des mesures prophylactiques appliquées à la plupart des maladies oculaires » ?

Examinons donc les causes qui sont signalées par leur importance exceptionnelle dans notre statistique :

1° GLAUCOME.

En premier lieu nous trouvons le *glaucome*, qui compte pour 178 cécités dans l'une ou l'autre catégorie sur 768 cas. Il occupe le premier rang dans notre statistique et dans celle de Felser, le second dans celle d'Hensell et Bell, le troisième dans celle de Magnus, et le quatrième dans celle de Trousseau. C'est donc l'affection à peu près la plus redoutable produisant tôt ou tard une cécité absolue si elle n'est traitée à temps. Elle est caractérisée par l'augmentation de la pression intra-oculaire qui produit les phénomènes suivants : dureté du globe oculaire facilement constatable par le toucher ; refoulement du cris-

-tallin et de l'iris en avant, et comme conséquence, suppression de la chambre antérieure ; douleurs névralgiques péri-orbitaires par tiraillement des nerfs ciliaires ; refoulement de la papille du nerf optique à travers l'ouverture de la choroïde et l'anneau sclérotical, d'où excavation qui présente un aspect caractéristique. En effet, lorsqu'on pratique l'examen du fond de l'œil à l'aide de l'ophtalmoscope, on voit le bord de l'excavation taillé à pic et cachant la partie périphérique du fond qu'il dépasse.

« Les vaisseaux de la rétine s'interrompent subitement en arrivant à la périphérie et s'arrêtent comme coupés ; il paraît ainsi exister une solution de continuité entre les vaisseaux de la rétine et ceux de la papille. Comme conséquence, la vue diminue plus ou moins rapidement avec des intervalles de rémission variables suivant que l'on a affaire à un glaucome aigu ou chronique pour aboutir à la cécité.

« Jusqu'à de Græfe, cette maladie était considérée comme incurable, mais ce dernier lui a trouvé dans l'iridectomie, qui diminue d'une façon permanente l'exagération de la pression, un remède souverain. Cette opération intra-oculaire agit avec d'autant plus d'efficacité qu'elle est pratiquée plus tôt. Pendant la période prodromique, elle empêche le glaucome d'éclater et conserve la vision normale.

« Dans le glaucome aigu, on obtient une restitution complète si l'opération est faite immédiatement ; plus tard, s'il existe déjà une excavation de la papille et un rétrécissement notable du champ visuel, on ne peut plus espérer que la conservation de la vision dans l'état où elle se trouve au moment de l'opération. Dans les premières semaines qui suivent l'iridectomie, la vision gagne de force et le champ visuel d'étendue. Lorsque l'œil est aveugle depuis longtemps, l'opération ne trouve plus d'autre indication que celle de débarrasser le malade de ses douleurs ciliaires violentes.

» Dans le glaucome chronique, l'opération arrête la marche progressive de la maladie, et l'état fonctionnel de l'œil reste ce qu'il a été au moment de l'intervention chirurgicale. Cependant, si l'iridectomie est pratiquée immédiatement après une des poussées aiguës qui interrompent la marche chronique de cette variété du glaucome, on voit la vision revenir au point où elle avait été avant la dernière attaque.

» Dans le glaucome simple, l'effet de l'intervention chirurgicale (iridectomie ou sclérotomie) est beaucoup moins assuré. On observe cependant la conservation du *statu quo*, rarement une amélioration progressive de la vision.

» Il est des cas où l'iridectomie n'est d'aucune utilité, par exemple dans le glaucome chronique avec adhérence de l'iris avec la cornée; dans ces cas, on s'adresse à la sclérotomie. D'autres moyens moins efficaces peuvent être employés, tels que les instillations d'éserine, de pilocarpine, qui jouissent d'une influence remarquable sur la diminution de la pression intra-oculaire. Mais ces alcaloïdes ne remplacent pas les deux précédentes opérations; ils sont utiles dans les cas qui font craindre l'apparition du glaucome, principalement quand, par le fait même du glaucome de l'un des deux yeux, l'autre se trouve menacé de la même affection, et même ici l'énucléation est préférable où, lorsque après un accès de glaucome, l'opération subit un retard par suite de raisons majeures» (1).

Eviter les suites du glaucome dépend donc à la fois du malade et du médecin. « Les sujets attendent, pour venir consulter, la cécité monoculaire et la presque cécité binoculaire : souvent d'ailleurs ils pensent avoir la cataracte et attendent, pour demander conseil, d'avoir perdu toute vision. » Il est difficile de guérir cette catégorie de malades, d'autres consultent leur médecin, effrayés de ne plus y voir et surtout poussés par le besoin de demander à la science un soulagement à leurs vives

(1) Meyer, mal. des yeux.

souffrances. « Dans bien des cas, un examen médical superficiel les confirme dans l'idée d'une cataracte et les maintient dans une funeste quiétude. » Le praticien assume alors une grave responsabilité. Est-ce bien sa faute? Non, mais celle de l'enseignement qu'il a reçu. Jusqu'à ces dernières années, les notions d'ophtalmologie étaient l'apanage de quelques privilégiés; les Facultés consacraient peu de temps à cet enseignement. En 1881, Paris et Nancy avaient seules des cours d'ophtalmologie. Montpellier n'a vu qu'en 1887 la création d'une clinique annexe d'ophtalmologie; auparavant, cet enseignement y tenait peu de place et la plupart des docteurs abordaient la clientèle avec des notions très rudimentaires concernant les maladies des yeux. Aujourd'hui on ne peut sortir de notre Faculté sans avoir fait un stage à la clinique ophtalmologique et sans emporter des notions suffisantes de l'oculistique. On ne confondra pas le glaucome et la cataracte, et on combattra efficacement la source la plus féconde de la cécité.

2° TRAUMATISMES

Les blessures de l'œil sont une cause très fréquente de cécité. Fieuzal (1), sur les 300 aveugles qui composent l'hospice des Quinze-Vingts, a noté la cécité traumatique dans la proportion de 9,8 o/o, qui concorde avec celle de la plupart des auteurs. Magnus, dans sa table de la cécité, attribue à la cécité traumatique 8,5 o/o. En Autriche elle est, sur le nombre des aveugles, de 7,9 o/o.

Les cécités traumatiques monolatérales atteignent un chiffre beaucoup plus grand. D'après Cohn, elles s'élèvent à 24, 2 %; encore ces malheureux sont-ils souvent sous le coup de la perte du second œil par inflammation sympathique.

(1) 4^e Congrès de Genève.

La cécité peut être la conséquence d'une blessure directe des deux yeux en même temps ou l'un après l'autre, au lieu de la perte du second œil par ophtalmie sympathique.

« Les blessures résultent soit des métiers (hommes), soit du hasard et de la légèreté (femmes, enfants), ou bien elles sont faites par d'autres par malveillance. Celles qui attaquent en même temps les deux yeux et qui arrivent pendant l'exercice du métier sont les explosions de poudre, les brûlures par la chaux, par coup de fusil, etc. D'après Magnus, les 4/5 de tous les cas où les deux yeux sont blessés à la fois sont dus aux métiers.

» Relativement aux dangers, les divers métiers présentent des différences notables. Coccius (1) a trouvé que les plus exposés aux blessures des yeux étaient les serruriers, puis venaient les artisans, maçons, forgerons, constructeurs de machines, menuisiers, charpentiers, casseurs de pierres, etc., sans compter les blessures de guerre et les accidents de mines, ces dernières très fréquentes dans les bassins houillers. Dans les fabriques, la légèreté et l'inexpérience font que les enfants donnent un contingent de 41 o/o (Loyet). Même en dehors des fabriques, ils fournissent un gros contingent aux blessures par imprudence et souvent les parents en sont les auteurs involontaires en laissant dans leurs mains des jouets dangereux, tels que fusils, capsules, etc.

» Les diverses sortes de blessures sont :

» a. Brûlures faites soit par projection sur l'œil d'objets brûlants ou de la flamme elle-même, soit par des caustiques tels que la chaux, les acides, etc. — La chaux et le ciment surtout figurent à un très haut degré. Les maçons y sont les plus exposés. La chaux fait une cautérisation grave; il importe de débarrasser l'œil du caustique et de le débarrasser entière-

(1) Cité par Magnus, p. 197.

ment. Pour cela, il faut bien retourner les paupières et, au besoin, anesthésier le patient. On évite ainsi bien des désordres fâcheux. Sur les 321 cas de cécité de notre statistique, elles figurent pour 8.

»**b.** Blessures par corps étrangers.— Ceux-ci forment la majorité soit à l'état de parcelles métalliques, soit à l'état de flammèches et se fixent, la plupart du temps, dans la cornée des forgerons ou autres ouvriers qui travaillent le métal. A côté des éclats métalliques, les parcelles de pierre figurent pour une plus grande part chez les tailleurs de pierres, les rémouleurs, les menuisiers, les ouvriers des champs.

» Lorsque les fragments sont un peu gros, ils pénètrent dans l'intérieur de l'œil en perforant les membranes et s'y fixent. De tels yeux sont à peu près toujours perdus et exposent leur congénère au développement ultérieur de l'ophtalmie sympathique.

»**c.** Blessures par explosion.— Elles se produisent, pour la plupart, à la suite d'une explosion de poudre dans les mines et se caractérisent par la combinaison de brûlure avec présence de corps étrangers (poudre, sable, pierre, charbon, etc.). Les blessures par explosion s'observent surtout dans les mines de charbon. Loyet rapporte qu'à Liège, sur 106 ouvriers devenus aveugles par blessure, 60 l'étaient devenus à la suite d'explosion de mines de charbon.

» Elles se produisent encore dans les usines où l'on fabrique les matières explosibles, dans les feux d'artifice, à la chasse, etc.; elles frappent en très grand nombre les enfants qui jouent avec des capsules explosibles, des pétards, etc.

»**d.** Blessures par coups, chocs et piqûres.— Celles-ci résultent pour la plupart d'un hasard qu'on ne peut pas éviter. La moitié environ des aveugles monoculaires par blessures perdent le second œil, non par blessure directe, mais par ophtal-

mie sympathique. Celle-ci reste suspendue comme une menace perpétuelle sur la tête du blessé, surtout lorsque l'œil perdu s'est ratatiné en moignon. Le médecin doit en prévenir le patient qui reste responsable de lui-même, s'il vient trop tard ou qu'il refuse l'opération proposée.

» Enfin, les blessures de la boîte crânienne peuvent indirectement amener la cécité par suite de compressions ou de déchirures qui se produisent dans le nerf optique.

» *Prophylaxie des blessures.* — Il n'est pas possible de se prémunir contre les blessures oculaires causées par le hasard ou la méchancelé, mais des mesures prophylactiques qui sont du ressort de l'hygiène professionnelle peuvent diminuer considérablement la cécité professionnelle. Les ouvriers qui sont exposés aux poussières, aux éclats de matières solides ou liquides (gouttelettes caustiques), devraient porter des lunettes protectrices qui couvriraient leurs yeux de face et de côté. Celles-ci devraient être légères, solides et ne pas chauffer les yeux. Celles qui ont été trouvées les meilleures au dernier concours de lunettes professionnelles avaient été exposées par Schünelbauer. L'État devrait intervenir et imposer l'obligation de porter des lunettes, en agissant d'abord sur les patrons, sous peine d'amende, et en second lieu sur les ouvriers par les Compagnies d'assurance qui ne devraient accepter aucun ouvrier qui se soustrairait au port des lunettes. A l'égard des jouets d'enfants, mieux vaudrait interdire la vente de tous ceux qui peuvent éclater : capsules, pétards, etc.

» Dans beaucoup de cas de blessures graves, l'œil peut être sauvé lorsque le secours médical est institué à temps. L'ouvrier blessé devrait donc consulter le médecin tout de suite ; il éviterait ainsi, la plupart du temps, l'infection de l'œil atteint, sa perte et la menace de perdre aussi l'autre par ophtalmie sympathique.

« Cette dernière peut être à peu près sûrement évitée par l'énucléation de l'œil blessé dès que la perte de ce dernier se manifeste » (Fusch. Causes et prévention de la cécité, 1884).

3° OPHTALMIE STRUMEUSE

L'ophtalmie strumeuse, qui compte, parmi les causes de cécité de la région montpelliéraine, une proportion de 14 o/o, « constitue une affection d'autant plus grande qu'elle passe pour plus bénigne. Simple au début, guérissant aisément si on la traite de bonne heure et convenablement, elle se complique et entraîne dans le cas contraire les plus fâcheuses conséquences. » Nous avons vu, dans le cours de ce travail, qu'elle avait produit 19 fois la cécité binoculaire et 26 fois la cécité monoculaire, réparties d'après les lésions suivantes : atrophie du globe 27, buphtalmie 3, irido-choroïdite simple ou suppurée 3, leucome adhérent 9 et staphylome 9.

« Les complications habituelles de l'ophtalmie phlycténulaire, dit M. le professeur Truc dans une leçon faite à la clinique de Montpellier, sont les infiltrations purulentes ou les abcès, les ulcérations de la cornée; les plus graves sont les ouvertures larges de la chambre antérieure avec hernies de l'iris, irido-choroïdites, staphylomes, atrophie plus ou moins complète du globe; les panophtalmies sont rares, les phénomènes sympathiques exceptionnels ». Ces complications sont surtout sous la dépendance du lymphatisme. « Le terrain oculaire (Truc. Relations entre les ophtalmies granuleuse, lymphatique et lacrymale, *Montpellier Médical* 1890) est d'autant plus fertile pour les germes vésiculaires que le lymphatisme est plus développé. La conjonctivite et le tissu sous-conjonctival sont très infiltrés, boursoufflés, très vasculaires et ne tardent

pas à constituer un pannus très caractéristique qui semble présider aux ulcérations et à leur cicatrisation ».

Avec le lymphatisme on doit signaler les éruptions cutanées, eczéma auriculaire, nasal, labial, les rhinites, les otites, l'impétigo de la face, les croûtes du cuir chevelu, les ulcérations des différentes parties du corps. « Ces éruptions cutanées fournissent des microbes qui entretiennent, aggravent l'affection et la font récidiver. Une mauvaise hygiène, une habitation froide et humide, la malpropreté des habits, des ongles, de la tête, les contacts d'habits souillés sont également autant d'éléments de la fréquence et de la gravité de l'ophtalmie strumeuse » (Truc). Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces diverses complications et les causes qui les entretiennent ou les produisent.

Ce travail vient d'être fait par notre ami le D^r Gallini dans sa thèse inaugurale (juillet 1893).

Toutes ces complications seraient évitées si on soignait l'ophtalmie phlycténulaire dès qu'elle se produit, et si, par exemple, lorsqu'elle est provoquée par les fièvres éruptives, et surtout la rougeole, on ne renvoyait pas les soins oculaires à la période terminale de l'affection générale.

En outre, il serait bon qu'on indiquât aux intéressés et aux familles le danger oculaire chez les lymphatiques des croûtes faciales, des rhinites, des otites, des ongles ou des doigts sales et des habits malpropres. » (Truc, *Montpellier médical*).

4^o ULCÈRES À HYPOPION

Les ulcères à hypopion sont assez nombreux et comptent environ 5 p. 100 des causes de cécité d'après notre statistique. « Ils sont à peu près tous d'origine lacrymale et s'ac-

compagnent de stagnation des larmes avec dacryocystite. Dans les rares cas où l'œil n'était pas mouillé, où même le patient niait tout trouble lacrymal, la sonde ou l'injection ont démontré le rétrécissement ou l'occlusion des voies lacrymales.» Les affections des voies lacrymales entretiennent dans l'œil un catarrhe conjonctival chronique. Les larmes forment un milieu de culture où se développent une quantité de microbes qui y sont apportés par les poussières et plus souvent par les ongles et les mouchoirs sales du patient. Ces microbes assiègent le globe oculaire et n'attendent que le moment où une brèche leur sera ouverte. Un léger traumatisme ou un frottement énergique de la région oculaire déterminent la production de cette porte d'entrée. Dès lors, les germes envahissent la cornée qui se met à suppurer, atteignent l'iris, la choroïde et déterminent une kérato-irido-choroïdite suppurée.

D'après Martin (Association Française, etc., à la Rochelle, 1882), l'ulcère à hypopion s'observe plus fréquemment chez les campagnards que chez les habitants des villes.» Il a trouvé parmi les premiers 67 p. 100 et parmi les derniers seulement 8 à 10 p. 100 d'yeux perdus par abcès de la cornée.» Pour s'expliquer ce chiffre élevé d'abcès dans la population rurale, il faut tenir compte des causes nombreuses de blessures, de la fréquence du catarrhe conjonctival chronique, et enfin de la négligence apportée au début de la maladie. Les moissonneurs fournissent le contingent le plus fort (Emmert. Congrès international de Londres, 1881). Cela s'explique par ce fait que ces travailleurs sont exposés aux poussières irritantes des moissons. Ces poussières obstruent leur canal lacrymal et entretiennent une conjonctivite qui persiste pendant toute la durée de leur travail et souvent même longtemps après. Ajoutons que leurs yeux sont fréquemment blessés par des barbes de blé et nous trouverons ainsi réunies toutes les conditions favorables au développement d'un ulcère.

La prophylaxie de la cécité par ulcère à hypopion comprend donc deux éléments: 1° traitement de l'état conjunctivo-lacrymal, élargissement du point lacrymal, catéthérisme et lavage du canal; 2° traitement de l'ulcère à hypopion lui-même par les moyens ordinaires: compresses chaudes, paracentèse, thermo ou galvano-cautère, etc. Ici, plus que dans d'autres maladies, une intervention prompte et énergique est couronnée de succès. La proportion d'yeux perdus par cette cause diminuera à mesure que la population des campagnes, plus éclairée, pratiquera une meilleure hygiène et pourra se procurer plus facilement les secours médicaux.

5° OPHTALMIE DES NOUVEAU-NÉS

L'ophtalmie des nouveau-nés est une affection grave qui prive tous les ans de la vue une quantité énorme de jeunes enfants. Les États-Unis comptaient, en 1880, 15.000 enfants aveugles à la suite d'ophtalmie des nouveau-nés. Cette même cause de cécité compte pour 11 p. 100 dans la statistique de Magnus. Le relevé du département de l'Hérault, dressé en 1883, indique que sur 27 cas de cécité, pris parmi les personnes de 0 à 21 ans, et portant l'origine de leur infirmité, 13, c'est-à-dire près de la moitié, devaient leur mal à l'ophtalmie des nouveau-nés. Nos recherches personnelles ne nous ont donné qu'une proportion de 7 p. 100; c'est déjà trop, et cette cause de cécité devrait disparaître complètement. Les moyens à employer sont de deux sortes:

- 1° Empêcher l'ophtalmie de se produire;
- 2° Lorsqu'elle s'est déclarée, la traiter de manière à conserver la vision.

Ces deux genres de traitement donnent d'excellents résul-

tats. Nous en avons la preuve dans les comptes rendus de la clinique obstétricale et de la maternité de Montpellier. Depuis l'emploi des moyens prophylactiques, on ne voit plus dans ces établissements des cas d'ophtalmie des nouveau-nés. De même à la clinique ophtalmologique, on a pu jusqu'ici guérir tous les petits malades apportés à temps.

L'agent morbide vit dans le vagin de la mère, au milieu des écoulements leucorrhéiques dont tant de femmes sont affectées : sa nature blennorragique paraît démontrée. Il arrive à l'œil de l'enfant avec les liquides vaginaux qui l'imbibent pendant son passage à travers la filière maternelle et ne demande qu'à s'y développer. Du 2^me au 5^me jour après la naissance, la maladie éclate avec ses symptômes si caractéristiques : rougeur des conjonctives, gonflement des paupières, suppuration. La marche de la maladie est si rapide qu'elle peut détruire, en 24 ou 48 heures, un organe que la nature a mis 9 mois à perfectionner.

Mais nous sommes armés contre cette cause d'infection. Déjà, au commencement de ce siècle, en 1807, Gibson indiquait les moyens suivants :

1° Faire disparaître les fleurs blanches de la mère pendant la grossesse ;

2° Si on n'y a pas réussi, en débarrasser le vagin pendant l'accouchement ;

3° Laver les yeux de l'enfant aussitôt après la naissance à l'aide d'un liquide capable de neutraliser l'action nocive des matières qui les souillent.

Même de nos jours, on n'aurait pu établir les conditions de la prophylaxie d'une manière plus précise. Malgré ces conseils, Bischoff, de Bâle, fut le premier qui, en 1875, entreprit la désinfection du vagin par une solution phéniquée et celle des yeux par une solution d'acide salicylique. Depuis cette époque, des pratiques analogues ont été mises en usage régulièrement

dans presque tous les établissements d'accouchements. Pour ce qui concerne Montpellier, nous venons de voir que, grâce à ces moyens, cette affection n'est plus qu'un souvenir. On emploie ici les lavages vaginaux avec des solutions de sublimé à 1 p. 4000 pendant les jours qui précèdent l'accouchement; les mêmes lavages sont répétés plus souvent pendant le travail. On arrive de cette façon à un double résultat: celui d'éviter à la mère l'infection puerpérale avec toutes ses suites et à l'enfant l'infection oculaire. Pour plus de précautions, aussitôt que l'enfant est né, on lui instille quelques gouttes de nitrate d'argent à 1 p. 50 que l'on neutralise avec du chlorure de sodium (méthode de Credé). Tout le monde connaît les bons effets de cette pratique:

Tels sont les moyens préventifs de l'ophtalmie des nouveau-nés, mais ils ne sont pas journellement employés dans la clientèle civile. Aussi cette maladie frappe-t-elle un nombre malheureusement trop grand de jeunes enfants. Nous avons cependant le moyen d'arrêter ce terrible mal, à condition d'arriver à temps, avant que les cornées soient déjà perforées. L'essentiel est que les parents connaissent le danger de ces inflammations oculaires et les fassent traiter le plus vite possible. Or qu'arrive-t-il le plus souvent? «C'est que, oculistes »et médecins ont le triste spectacle de jeunes enfants qui leur »sont présentés dans le cours d'ophtalmies purulentes, ayant »leurs yeux gravement compromis ou même totalement perdus. »Leur rôle se borne alors à constater les tristes conséquences »de la maladie et à dire aux parents qu'ils sont venus trop »tard. La douleur de ceux-ci est aussi grande que le mal est »irréparable. Si on leur fait un reproche de n'avoir pas amené »plus tôt leur jeune malade, on reçoit une réponse uniforme »et des plus naturelles: —...Je croyais que ce ne serait rien! »ou bien:—...La garde m'avait dit que ce n'était rien, que »c'était un coup d'air! ou encore: —...La garde nous disait

» que c'est de la bile qui lui sort par les yeux, que c'est un bien » car ça le purge et il aura une belle santé ! (D^r Brière, du Havre. Lettre adressée au D^r Galézowski, 1880). « Quelquefois « l'enfant est porté chez un pharmacien du quartier », ou bien soigné par une « bonne sœur » et, dans les pays montagneux, par le « curé ».

Ainsi, les diverses causes qui font que le plus souvent on n'amène au médecin les enfants atteints d'ophtalmie des nouveau-nés deux ou trois semaines après leur naissance résident dans l'ignorance et l'insouciance des parents. Ceux-ci « sont à plaindre et il n'est pas permis de bien les blâmer, car leur douleur est cruelle et personne ne les avait avertis ».

Justement préoccupé des désastreuses conséquences de cet état de choses, le D^r Brière, du Havre, dans une lettre adressée au professeur Galézowski (août 1880), insiste sur le devoir qui incombe aux municipalités d'instruire les parents sur l'hygiène de la vue chez l'enfant. Grâce à ses efforts, le bureau du Havre faisait remettre gratuitement à tous les parents, au bureau de l'état civil, au moment de la déclaration de naissance, une note indiquant les précautions à prendre pour éviter que leurs enfants ne perdent les yeux peu de jours après la naissance.

Terson en fit de même à Toulouse. Fieuzal, au Congrès de Genève, proposa également de remettre un « Avis aux parents » qui serait inscrit sur le livret de la famille. En Angleterre, la « Society for the prevention of blindness » distribuait des brochures gratuites sous forme d'almanachs.

D'autres (Steffan) ont réclamé la dénonciation obligatoire de chaque cas d'ophtalmie des nouveau-nés par la sage-femme, ainsi que le traitement obligatoire et même gratuit. Certains voudraient que cette dénonciation fût faite par le médecin chargé du contrôle des naissances. Ceci n'est pas possible partout.

Tous ces moyens donneront sûrement des résultats. Les

«Avis aux parents» éclaireront ces derniers, s'ils sont donnés à temps : il sera donc fort utile de les inscrire sur les livrets de famille distribués au moment du mariage. D'autres instructions devraient être également apportées aux parents, de vive voix, d'abord par les sages-femmes, par écrit ensuite, soit au moment de la déclaration à la mairie par les soins de l'administration municipale, soit au moment du baptême par le curé. L'adoption de ces mesures dans notre région, où les sages-femmes sont soigneusement instruites sur la prophylaxie de l'ophtalmie des nouveau-nés, amènerait à brève échéance la disparition de cette cause de cécité.

6^e OPHTALMIE GRANULEUSE

L'ophtalmie granuleuse, bien que généralement peu fréquente en France, fait néanmoins, dans certaines régions, beaucoup de victimes. Nous pourrions citer notamment la plaine de la Salanque, portion du département des Pyrénées-Orientales comprise entre Rivesaltes et la mer. Mais, sans aller aussi loin, Montpellier en possède un grand nombre. Cette affection n'est pas disséminée partout, ainsi qu'il ressort des recherches faites par M. Truc et consignées dans la thèse de Démercy (Montpellier, novembre 1889) et du plan géographique du trachome à Montpellier publié dans le *Montpellier Médical* (novembre 1889). «Certaines rues n'en ont pas » ainsi que certains quartiers, ce sont les rues neuves du centre, largement ouvertes et bien aérées ; les faubourgs excentriques les plus éloignés sont aussi indemnes, car ils sont balayés par l'air de la campagne. En revanche, les cas les plus nombreux se montrent dans les vieux quartiers de la ville, les rues étroites et peu ventilées de l'ancien Montpel-

»lier. Le foyer épidémique semble circonscrit dans le pâtre de
»maisons situées entre la rue Blanquerie, le boulevard du
»même nom, la rue Pila-St-Gély, la rue Fournarié et l'église
»St-Mathieu. D'autres foyers secondaires siègent dans les
»petites rues avoisinant les faubourgs Boutonnet, l'Abattoir,
»Figuerolles, de Nîmes et la cité Lunaret.

»Ces quartiers se composent de rues étroites, tortueuses,
»sans soleil, sans air, toujours humides et malpropres. Elles
»abritent les pauvres ouvriers qui recherchent la modicité du
»taux des loyers; c'est sur ces derniers, principalement sur
»leurs enfants porteurs de marques non équivoques de scrofule,
»peau pâle, terreuse ou jaune, flaccidité générale de tous les
»tissus (Arlt), que s'abat l'ophtalmie granuleuse avec son cor-
»tège de complications kératiques». Les granulations entraî-
nent à la longue, par suite de la formation d'un tissu cicatri-
ciel, la déformation du tarse et le renversement des bords
palpébraux en dedans; de là, les entropions, les trichiasis qui,
par le frottement continu des cils contre la cornée, entraînent
d'abord du pannus, puis des opacifications et parfois des dis-
tensions staphylomateuses de la cornée.

«La cécité est la conséquence de la progression du mal;
toutefois l'incurie et la misère des patients peuvent seules y
conduire».

Cette affection guérit, mais le traitement demande d'autant
plus de soins qu'elle est plus ancienne. Avec des moyens théra-
peutiques appropriés, il ne devrait plus y avoir des cas de cécité
par ophtalmie granuleuse. On fera de la bonne prophylaxie
de deux façons: 1° en évitant la propagation du mal; 2° en
instituant un traitement convenable pour les malades
déjà atteints. Sans nous arrêter à ce dernier, nous devons
cependant insister sur la nécessité d'ajouter à la thérapeutique
ordinaire un traitement anti-strumeux. «C'est indispensable

si l'on veut aboutir à l'amélioration, car la strume entretient la conjonctivite granuleuse de même qu'elle en facilite le contagement (Truc).

Quant à la propagation du mal, on l'évitera par un isolement sévère des malades. Le trachome est, en effet, contagieux et doit être traité comme les maladies de ce genre. « Si cette séparation n'est pas possible, du moins devra-t-on éviter tout ce qui peut amener le transport direct ou indirect de la nature infectieuse d'un individu à un autre. Tels sont : l'encombrement des habitations, l'usage commun des linges et ustensiles de toilette. L'aération doit être soigneusement établie, enfin les malades ainsi que les personnes qui les entourent doivent être avertis de la nature contagieuse de la maladie.

« La ville doit assainir les quartiers populeux et veiller à l'hygiène des maisons des ouvriers ; elle ne doit pas abandonner les quartiers pauvres, ceux notamment que nous avons signalés comme source d'infection aux causes d'insalubrité qui y abondent.

« Les souillures organiques (Traité d'hygiène d'Arnould) ne déterminent pas par elles-mêmes les maladies, mais elles disposent merveilleusement l'économie à être le théâtre des évolutions pathologiques, infectieuses et contagieuses ; elles préparent la dégénérescence scrofuleuse, la décadence organique des familles ».

En ce qui concerne la ville de Montpellier, nous sommes heureux de voir que le programme municipal de grands travaux porte en grande partie sur l'amélioration des quartiers infestés de trachomes et qu'on se propose de « faire pénétrer l'air et la lumière dans ces massifs épais de la ville ancienne ». Si donc la ville fait son devoir, si d'un autre côté l'armée, les hospices, les écoles, les lieux de rassemblement sont soumis à une prophylaxie sévère, si l'on ajoute à cela l'établisse-

ment de lits spéciaux pour les patients en même temps qu'on s'efforcera de faire connaître au public le danger des granulations trachomateuses, l'ophtalmie granuleuse aura vécu et avec elle disparaîtront de notre région les cas nombreux (4 %) de cécité qu'elle entraîne.

7° OPHTALMIE PURULENTE

L'ophtalmie purulente est également une source féconde de cécité. D'après notre statistique, elle en est un facteur aussi important que l'ophtalmie des nouveau-nés dont elle partage et la nature blennorragique et la gravité. Tantôt la contamination vient des enfants atteints d'ophtalmie ; tantôt c'est une auto-inoculation (l'individu porteur d'une blennorragie s'inoculant lui-même dans l'œil le pus de celle-ci à l'aide des doigts ou des linges) ; tantôt enfin, et ce n'est pas le cas le moins fréquent, l'urine est le véhicule du germe infectieux. Quantité de personnes ont, en effet, la déplorable manie de se servir de l'urine comme panacée de certaines affections cutanées, principalement au visage. La moindre dartre, les boutons d'acné, voire même les blépharites, les orgelets, sont traités par des lavages à l'urine. Quoi d'étonnant s'il se produit du côté de l'œil ce que le vulgaire appelle « un froid », un « coup de sang », c'est-à-dire une ophtalmie purulente, qui déterminera la perte de l'organe !

Cette affection est curable lorsqu'elle n'est pas trop avancée : « On peut la juguler par des lavages répétés et une thérapeutique appropriée » ; mais il faut savoir aussi qu'elle compromet promptement l'œil. Les moyens prophylactiques à lui opposer seraient également d'éclairer la population sur ses

dangers. Le médecin le fait autant qu'il est en son pouvoir. Il s'attache à prémunir l'entourage soit d'un enfant nouveau-né, soit d'un malade atteint d'ophtalmie purulente contre les chances possibles d'inoculation. Il recommande de s'approcher le moins possible du contaminé, de brûler les linges qui ont été en contact avec ses yeux et de se désinfecter les mains chaque fois qu'elles ont touché le pansement. Les intéressés, mis en garde par lui, connaissent la gravité du mal et le contractent moins souvent. Il est moins heureux lorsqu'il veut déraciner les préjugés qui attachent tant d'importance à la valeur curative de l'urine, car ceux-ci sont défendus *unguibus et rostro* par les bonnes femmes qui les appuient du poids de leur expérience?... autant que de leur stupidité.

8° VARIOLE

La variole entre encore pour une proportion trop grande dans la production des cas de cécité. Les moyens employés pour combattre la maladie générale sont également bons pour prévenir ses complications. L'Etat doit ici intervenir en rendant la vaccination obligatoire. Les difficultés seraient peut-être grandes pour certaines contrées, mais c'est là une mesure hygiénique à laquelle nul n'a le droit de se soustraire. Lorsque la maladie est déclarée, les yeux devraient être examinés attentivement, désinfectés et traités dès qu'on y découvrirait quelque pustule menaçant l'intégrité de l'organe.

9° IRIDO-CHOROÏDITES

« Les irido-choroïdites sont rhumatismales ou spécifiques. Elles peuvent être modifiées par un traitement énergique, surtout par les injections sous-conjonctivales de sublimé »

10° CAUSES DIVERSES

Parmi les autres causes de cécité, quelques-unes sont peu importantes. D'autres le sont beaucoup plus, mais échappent à toute prophylaxie d'ordre médical ; telles sont la paralysie générale, le tabes, les cécités d'origine cérébrale ou méningitiques, l'albuminurie, la puerpéralité, l'artério-sclérose, etc. On pourrait les ranger dans la classe des causes internes. Elles continueront longtemps encore à fournir au recrutement des cécités.

RESUME ET CONCLUSIONS

1° La cécité, dans notre région, est beaucoup plus fréquente que dans la majeure partie du territoire français; c'était à prévoir, puisque notre climat est de ceux qui semblent favoriser la production de cette infirmité, climats chauds et maritimes. En outre, aux facteurs ordinaires de la cécité, nous devons en ajouter un autre, l'ophtalmie granuleuse, très fréquente à Montpellier et qui l'est peu dans le reste de la France.

2° Elle est proportionnellement plus fréquente dans la classe pauvre (deux fois plus pour la cécité binoculaire, une fois plus pour la cécité monoculaire) que dans la population aisée.

3° L'ignorance du danger de certaines affections oculaires, l'absence des soins prophylactiques, des mesures hygiéniques les plus élémentaires, propretés de l'individu, de l'habitation, du quartier, interviennent comme facteurs puissants dans la gravité des maladies de l'œil et la production de la cécité.

4° Il est possible d'éviter cette infirmité, au moins dans la moitié des cas, de sauver ainsi une foule de malheureux de la misère et de la mort, de leur conserver la production de la richesse nationale et de grever le budget de l'Assistance publique 175,000 fr., environ pour le département de l'Hérault.

5° Cette diminution possible est démontrée par les résultats obtenus dans les endroits où les moyens preventifs et thérapeutiques sont mis en œuvre : maternité, clinique d'accouche-

ments, clinique d'ophtalmologie, et dans les quartiers où l'hygiène urbaine a fait pénétrer l'air, la lumière et la santé.

6° La prévention de la cécité demandait une instruction médicale sérieuse concernant les maladies des yeux et la diffusion des notions essentielles relatives aux maladies contagieuses et aux moyens de les éviter.

FIN

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 7 juillet 1893.

Le Recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Institut,
J. GÉRARD.

Vu et approuve :

Montpellier, le 7 juillet 1893

Le Doyen,
MAIRET.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- TRUC et JALABERT. — Contribution à l'étude de la cécité dans la région de Montpellier (Montpellier médical, 3 juin 1893).
- TRUC. — Notes inédites.
- TRUC. — Relations entre les ophtalmies granuleuse, lymphatique et lacrymale (Montp. méd. 1891).
- BRIÈRE (du Havre). — Lettre au professeur Galezowski 1880.
- — — — — Revue d'ophtalmologie, t. ix, p. 370.
- DEMERY. — Ophtalmie granuleuse à Montpellier (thèse de Montpellier 1889).
- DUMONT. — Recherches sur les causes de la cécité 1856.
- FELSER. — Statistique des aveugles de la clinique ophtalmologique de Kasan 1885.
- FIEUZAL. — Bulletin de la clinique nationale ophtalmologique des Quinze-Vingts 1882.
- — — — — Congrès international d'hygiène et de démographie de Genève 1882.
- FUCHS. — Causes et prévention de la cécité, traduction Fieuzal. Paris 1885.
- HANSELL et BELL. — Exposé statistique de la proportion et des cas de cécité sur 32,000 yeux (Annal. d'ocul. 1892, t. 107).
- MEYER. — Maladies des yeux 1888.
- MAGNUS. — Causes et prévention de la cécité (Breslau 1883).
- TERSON. — Mesures administratives à prendre pour éviter les dangers de l'ophtalmie purulente (Bull. de la Soc. française d'oph. 1888.)
- TROUSSEAU. — Causes de la cécité chez les pensionnaires des Quinze-Vingts (Annal. d'ocul. 1892, t. 107).
-

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.	vii
CHAPITRE I. — Définition. — Historique.	11
— II. — Statistique administrative.	17
— III. — Statistique clinique.	22
— IV. — Statistiques diverses.	41
— V. — Réflexions sur les causes. — Prophylaxie.	48
Glaucome.	48
Traumatismes.	51
Ophtalmie strumeuse.	55
Ulcères à hypopion.	56
Ophtalmie des nouveau-nés.	58
— granuleuse.	62
— purulente.	65
Variole.	66
Irido-choroïdites.	66
Causes diverses.	67
CHAPITRE VI. — Résumé et Conclusions.	68
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.	70

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
